



Laboratório de Estudos sobre Algas Nocivas e Ficotoxinas
IFSC Campus ITAJAÍ

Parecer sobre a ocorrência de DSP no Litoral de Santa Catarina

As microalgas que vivem na água compõe a principal fonte primária de alimento dos organismos marinhos. Em condições ambientais favoráveis, o número de células em suspensão na água pode aumentar de forma significativa. Embora a grande maioria de espécies de microalgas seja benéfica, algumas espécies produzem potentes toxinas que pode ser acumuladas por organismos filtradores, como por exemplo moluscos bivalves.

O gênero *Dinophysis* é um dos maiores gêneros de dinoflagelados, com mais de 200 espécies descritas. Algumas espécies de *Dinophysis* produzem toxinas que, quando acumuladas em moluscos bivalves acima de certos níveis, causam a síndrome do "envenenamento diarréico por consumo de mariscos" ou DSP (Diarrhetic Shellfish Poisoning). O nome DSP vem dos sintomas produzidos, tais como diarréia, náuseas, vômitos e dores abdominais. As toxinas do DSP, principalmente o ácido okadáico, inibem as proteínas fosfatase, sendo que a diarréia está associada à alterações no funcionamento das células do intestino, causando perda de fluidos. Seus sintomas se manifestam de 30 minutos a poucas horas após a ingestão do molusco contaminado. A recuperação do paciente se dá entre 2 e 3 dias, independente do tratamento médico.

O risco potencial da presença de *Dinophyysis* em Santa Catarina é conhecido a bastante tempo e estudos indicam que a DSP é endêmico da região. Por isso os níveis dessas toxinas são regularmente monitorados em moluscos bivalves do litoral. Foram vários períodos em que a retirada de moluscos foi interrompida pela presença de níveis de DSP acima de 160 ug/kg de moluscos. Os casos registros mais extremos em Santa Catarina aconteceram em 2007 e 2008. Porém ha registros de intoxicação de pessoas no Estado desde a década de 1990.

Considerando o atual cenário relativo a DSP no Estado:

- Existe a confirmação da valores da toxinas acima do limite permitido para o consumo de moluscos bivalves em duas regiões (São Francisco do Sul e Porto Belo),
- Análises da água de diferentes regiões do estado indicam a presença generalizada de *Dinophysis* e, em algumas localidades, em alta contagens de células na água.
- Existem condições ambientais muito favoráveis a proliferação de *Dinophysis*: alta incidência de luz, pouca agitação marinha e aporte de nutrientes na região costeira.

Pode-se concluir que há condições para que eventos como os ocorridos em 2007 e 2008 se repitam, com contaminação de moluscos bivalves ocorrendo de forma generalizada e risco de intoxicação por consumidores.



Imagem de *Dinophysis acuminata* em microscópio ótico.

Dr. Luis A.O. Proença
Dr. Mathias A. Schramm
MSc Thiago Pereira Alves

LEANF

Florianópolis 21 de agosto de 2014
